

Untersuchung der Verwendung von digitalen Werkzeugen zur Prozessoptimierung im Baumanagement

Bachelorarbeit von Julien Thinius

Baumanagement

Das Baumanagement ist ein komplexer Bereich im Bauwesen, welcher sich mit allen Aufgaben und Verantwortlichkeiten befasst, die für die erfolgreiche und effiziente Umsetzung von Bauvorhaben erforderlich sind. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf der Kontrolle der Kosten, der Qualität sowie der Termine des Projektes.

Bedeutung von effektivem Baumanagement

Effektives Baumanagement zielt auf eine effiziente und sichere Ausführung von Bauprojekten ab. Es beinhaltet eine gründliche Planung, Steuerung und Überwachung sowie eine genaue Kalkulation und Budgetkontrolle der bereitgestellten Ressourcen. Dabei ist es stets dazu angehalten, Kosten zu reduzieren und die Kommunikation zwischen den Stakeholder zu verbessern. Dies wird durch den Einsatz moderner Softwarelösungen und digitalen Werkzeugen erreicht.

Digitale Werkzeuge im Baumanagement

Die Anwendung von digitalen Werkzeugen im Baumanagement bewirkt einen bedeutenden Wandel hin zur Baustelle 4.0, bei der digitale Technologien und die Automatisierung von Prozessen im Mittelpunkt stehen. Angesichts der großen Auswahl an digitalen Werkzeugen ist es für den Anwender vorteilhaft, ein passendes Tool auszuwählen und ein Implementierungskonzept zu entwickeln. Dieses sollte im Anschluss auf deren Umsetzbarkeit getestet werden, um einen Misserfolg bei einer umfassenden Einführung zu vermeiden.

Konzeptentwicklung

Für die Entwicklung eines geeigneten Konzepts zur Digitalisierung des Baumanagements in einem Bauunternehmen werden zunächst die Anforderungen an das Konzept erfasst und zeitintensive Prozesse identifiziert. Dabei wird der aktuelle Ist-Zustand des Managements analysiert und der zusätzliche Aufwand bewertet. Basierend darauf wird mit einem geeigneten Tool ein Konzept erstellt, das Effizienzsteigerungen und Kosteneinsparungen ermöglicht.

Fallstudie

Das entwickelte Konzept wurde in einer Fallstudie über einen Zeitraum von einem Monat in einem Bauunternehmen auf seine Umsetzbarkeit hin getestet. Die Ergebnisse der Evaluation belegen, dass die Anwendung eines digitalen Werkzeugs theoretische Kosten- und Zeiteinsparungseffekte bewirken, die in der Praxis nur durch die einheitliche Anwendung / Nutzung realisiert werden. Weiterhin wird deutlich, dass ohne transparente Kommunikation zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber und ohne feste Regelungen über die Anwendung / Nutzung des digitalen Werkzeuges das mögliche Einsparungspotential nicht erreicht wird. Darüber hinaus zeigte sich, dass die Moral der Mitarbeiter eine entscheidende Rolle zur erfolgreichen Umsetzung eines neuen Ansatzes spielt.

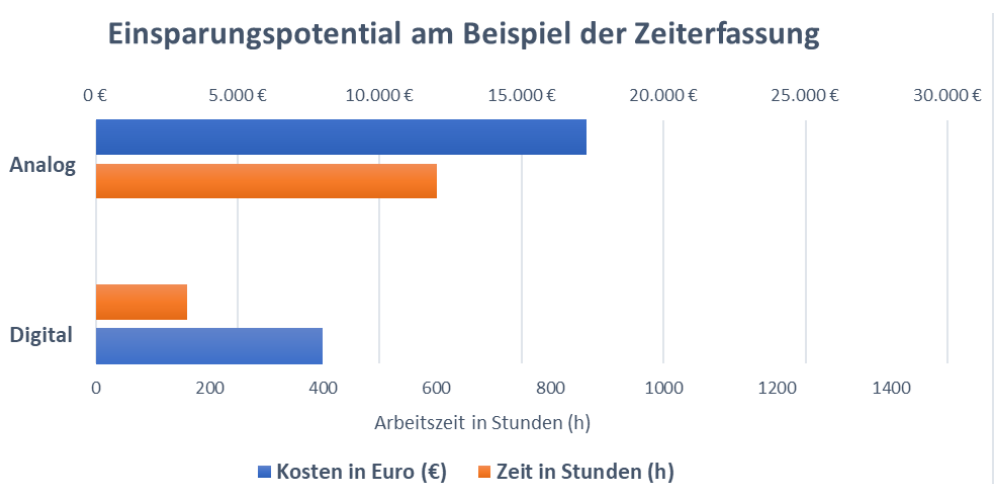


Abbildung: Einsparungen durch die Digitalisierung des Baumanagements am Beispiel der Zeiterfassung

Fazit

Die Digitalisierung des Baumanagements birgt ein großes Potenzial zur Optimierung der einzelnen Prozesse. Mithilfe von digitalen Werkzeugen lassen sich zeitintensive Prozesse rationalisieren und dadurch die Effizienz steigern, Kosten senken, sowie die Qualität und Genauigkeit der Arbeit verbessern. Ein Nebeneffekt davon ist die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens, wodurch eine zukunftsfähige Positionierung am Markt ermöglicht wird.